

EDITAL n. 01/2021
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL

UFG

BIOMEDICINA

15/11/2021

PROVAS	QUESTÕES
CONHECIMENTOS DE SAÚDE PÚBLICA	01 a 15
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	16 a 50

SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO FOR AUTORIZADO

ATENÇÃO: Transcreva no espaço designado da sua FICHA DE IDENTIFICAÇÃO, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

Eu sou a terra, eu sou a vida.

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

1. Quando for permitido abrir o caderno de provas, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Se isso ocorrer, solicite outro exemplar ao aplicador de provas.
2. Este caderno contém **50** questões de múltipla escolha. Cada questão apresenta quatro alternativas de respostas, das quais apenas **uma** é a correta.
3. O cartão-resposta é personalizado e não será substituído em caso de erro no preenchimento. Ao recebê-lo, confira se seus dados estão impressos corretamente. Se houver erro, notifique-o ao aplicador de prova.
4. Preencha, integralmente, um alvéolo por questão, rigorosamente dentro de seus limites e sem rasuras, utilizando caneta de tinta AZUL ou PRETA, fabricada em material transparente. A questão deixada em branco, com rasura ou com mais de uma marcação, terá pontuação zero.

— QUESTÃO 01 —

Para entender o processo saúde-doença é importante conhecer os efeitos dos determinantes sociais da saúde sobre o mesmo. Neste contexto, as iniquidades sociais em saúde são reconhecidas como desigualdades injustas, desnecessárias, bem como:

- (A) sistemáticas e inevitáveis.
- (B) eventuais e inevitáveis.
- (C) sistemáticas e evitáveis.
- (D) eventuais e evitáveis.

— QUESTÃO 02 —

O movimento da reforma sanitária se referia ao conjunto de ideias que se tinha em relação às mudanças e transformações necessárias na área da saúde e nasceu, na década de 1970, no contexto da luta contra a ditadura. Este movimento teve como marco institucional a 8ª Conferência Nacional de Saúde que foi realizada em

- (A) 1986, liderada por profissionais da saúde e pessoas de movimentos e organizações da sociedade civil.
- (B) 1988, liderada pelo governo, por partidos políticos e por organizações internacionais.
- (C) 1986, liderada pelo governo, por partidos políticos e por organizações internacionais.
- (D) 1988, liderada por profissionais da saúde e pessoas de movimentos e organizações da sociedade civil.

— QUESTÃO 03 —

Nos últimos anos, o Brasil vem passando por grandes transformações políticas, econômicas, demográficas e sociais que influenciam diretamente o setor de saúde do país. Entre 1988 e 2010, esse setor foi marcado por desafios que compreendiam o enfrentamento de epidemias de cólera e dengue e do aumento da mortalidade por causas externas. No entanto, este período foi também marcado pela ocorrência de fatos importantes para o setor, dentre eles,

- (A) a criação do Ministério da Saúde; o estabelecimento das primeiras instituições de controle sanitário dos portos; a privatização da assistência médica.
- (B) a criação do Ministério da Saúde; o estabelecimento do Pacto pela Saúde; a privatização da assistência médica.
- (C) a criação do Sistema Único de Saúde; o estabelecimento das primeiras instituições de controle sanitário dos portos; o estabelecimento do Pacto pela Saúde.
- (D) a criação do Sistema Único de Saúde; a descentralização do sistema de saúde; o estabelecimento do Pacto pela Saúde.

— QUESTÃO 04 —

Dentre os princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS) tem-se a integralidade da assistência à saúde que se inicia e se completa na

- (A) estratégia de saúde da família.
- (B) rede de atenção à saúde.
- (C) atenção primária à saúde.
- (D) região de saúde do domicílio do usuário.

— QUESTÃO 05 —

Além dos princípios finalísticos, integram o SUS os princípios estratégicos que dizem respeito às diretrizes políticas, organizativas e operacionais e que apontam como deve ser construído o sistema. Neste contexto, os princípios estratégicos são:

- (A) humanização, integração, solidariedade e garantia de acesso.
- (B) descentralização, garantia de acesso, hierarquização e solidariedade.
- (C) humanização, regionalização, participação social e integração.
- (D) descentralização, regionalização, hierarquização e participação social.

— QUESTÃO 06 —

A política nacional de humanização alcança as diferentes ações e instâncias do SUS, engloba os diferentes níveis e dimensões da atenção e da gestão, buscando a valorização dos diferentes sujeitos implicados no processo de produção de saúde. Os valores que norteiam essa política são:

- (A) igualdade entre os sujeitos; descentralização da gestão; autossuficiência dos envolvidos; acesso universal aos serviços.
- (B) autonomia e protagonismo dos envolvidos; descentralização da gestão; co-responsabilidade entre os sujeitos; acesso universal aos serviços.
- (C) autonomia e protagonismo dos envolvidos; co-responsabilidade entre os sujeitos; vínculos solidários; participação coletiva no processo de gestão.
- (D) igualdade entre os sujeitos; participação coletiva no processo de gestão; autossuficiência dos envolvidos; vínculos solidários.

— QUESTÃO 07 —

O envelhecimento é um processo natural que acontece ao longo da vida do ser humano e deve ocorrer com saúde, de forma ativa e livre de qualquer tipo de dependência funcional, exigindo promoção da saúde em todas as idades. Neste sentido, uma das diretrizes da política nacional de saúde da pessoa idosa é a atenção integral e integrada à saúde dessa população. De acordo com a Portaria n. 2.528, de 19 de outubro de 2006, os eixos norteadores para o alcance da integralidade das ações são:

- (A) o enfrentamento das fragilidades da pessoa idosa, da família e do sistema de saúde; e a promoção da saúde e da integração social em todos os níveis de atenção.
- (B) a promoção da saúde e da integração social em todos os níveis de atenção; e a prevenção das enfermidades e dos acidentes com a pessoa idosa.
- (C) a inseparabilidade entre a atenção e a gestão dos processos de produção de saúde do idoso e a prevenção das enfermidades e dos acidentes com a pessoa idosa.
- (D) o enfrentamento das fragilidades da pessoa idosa, da família e do sistema de saúde; e a inseparabilidade entre a atenção e a gestão dos processos de produção de saúde do idoso.

— QUESTÃO 08 —

A política nacional de atenção integral à saúde do homem propõe qualificar a saúde da população masculina na perspectiva de linhas de cuidado que resguardem a integralidade da atenção e enfatizem a necessidade de mudanças de paradigmas no que concerne à percepção dessa população em relação ao cuidado com a sua saúde e a saúde de sua família. É uma diretriz dessa política:

- (A) fortalecer a assistência básica no cuidado com o homem, facilitando e garantindo o acesso e a qualidade da atenção necessária ao enfrentamento dos fatores de risco das doenças e dos agravos à saúde da população masculina.
- (B) estimular a participação e inclusão do homem nas ações de planejamento de sua vida sexual e reprodutiva, enfocando inclusive a paternidade responsável, além de incluir o enfoque de identidade de gênero e condição étnico-racial nas ações educativas.
- (C) promover a atenção integral à saúde do homem nas populações indígenas, negras, gays, bissexuais, trabalhadores rurais, homens em situação de risco, em situação carcerária, entre outros, desenvolvendo estratégias voltadas para a promoção da equidade para distintos grupos sociais.
- (D) reorganizar as ações de saúde por meio de proposta inclusiva, na qual os homens considerem os serviços de saúde também como espaços masculinos e, por sua vez, os serviços de saúde reconheçam os homens como sujeitos que necessitam de cuidados.

— QUESTÃO 09 —

De acordo com a Lei n. 8142, de 28 de dezembro de 1990, a Conferência e o Conselho de Saúde são instâncias colegiadas que compõem o SUS. O Conselho de Saúde, que é composto de representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais de saúde e usuários, possui caráter

- (A) transitório e consultivo.
- (B) permanente e deliberativo.
- (C) transitório e deliberativo.
- (D) permanente e consultivo.

— QUESTÃO 10 —

A educação permanente em saúde configura como aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações. As práticas de educação permanente em saúde orientam-se pedagogicamente pela problematização do cotidiano do trabalho, participação ativa e crítica dos sujeitos e pela

- (A) horizontalização do conhecimento, transdisciplinaridade, aprendizagem significativa e prática da avaliação processual.
- (B) socialização do conhecimento, transversalidade, aprendizagem específica e prática da avaliação periódica.
- (C) socialização do conhecimento, transdisciplinaridade, aprendizagem específica e prática da avaliação processual.
- (D) horizontalização do conhecimento, transversalidade, aprendizagem significativa e prática da avaliação periódica.

— QUESTÃO 11 —

Diante do reconhecimento da pandemia pela Organização Mundial da Saúde e a declaração de Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional, várias medidas para o enfrentamento da Covid-19 vem sendo estabelecidas. Dentre elas destaca-se a vacinação que

- (A) possui efetividade como bloqueio da transmissão da doença e pode ser utilizada para interromper a cadeia de transmissão do vírus.
- (B) foi autorizada para todos os grupos populacionais, em decorrência da gravidade da situação epidemiológica do país.
- (C) tem como objetivo principal evitar interações e óbitos pela doença, especialmente entre os grupos de maior risco para agravamento.
- (D) está sendo realizada com as vacinas Coronavac, distribuída pelo laboratório Bio-Manguinhos/Fiocruz, e Astrazeneca, distribuída pelo Instituto Butantan.

— QUESTÃO 12 —

A Organização Mundial da Saúde, demonstrando preocupação com a qualidade da assistência prestada à saúde das pessoas, criou o programa de segurança do paciente com o objetivo de organizar os conceitos e as definições sobre segurança do paciente e propor medidas para reduzir os riscos e mitigar os eventos adversos. De acordo com a classificação internacional de segurança do paciente, evento adverso é conceituado como um incidente que

- (A) possui potencial para o dano ou a lesão.
- (B) poderia ter resultado, ou resultou, em dano desnecessário ao paciente.
- (C) resulta em dano ao paciente.
- (D) atingiu o paciente, mas não causou dano.

— QUESTÃO 13 —

A formação de profissionais, tanto na graduação como na pós-graduação, engloba o trabalho em equipe, as práticas colaborativas e a educação interprofissional e, neste contexto, se inserem os programas de residência multiprofissional em saúde (RMS). No ambiente das RMS, a educação interprofissional constitui uma estratégia que

- (A) justapõe disciplinas distintas, em que os saberes especializados marcam a atuação de cada profissional durante a assistência ao indivíduo, com vistas a consolidar a integralidade da atenção.
- (B) oportuniza o desenvolvimento do trabalho multiprofissional efetivo, com a finalidade de evidenciar o agravamento à saúde do indivíduo e favorecer a qualidade da assistência prestada.
- (C) pauta-se em arcabouço teórico e pedagógico que reforçam os princípios e as diretrizes do SUS, associando o aprendizado à prática, de maneira a problematizar o modelo técnico-assistencial.
- (D) favorece a implementação da prática colaborativa em saúde, uma vez que pressupõe a incorporação da experiência de profissionais de diversos núcleos do saber, estimulando a comunicação e a tomada de decisão.

— QUESTÃO 14 —

A bioética é a ciência que tem por objetivo facilitar o enfrentamento de questões éticas e bioéticas que surgirão ao longo da vida. Para facilitar o processo de reflexão e de decisão sobre as diversas situações em que surgem os conflitos bioéticos deve-se ter como base os três princípios, que são: beneficência-não maleficência;

- (A) harmonia; co-responsabilidade.
- (B) autonomia; justiça.
- (C) honestidade; singularidade.
- (D) benevolência; utilidade.

— QUESTÃO 15 —

O direito à saúde é eixo estratégico para a superação do racismo e garantia de promoção da igualdade racial, desenvolvimento e fortalecimento da democracia. Buscando consolidar este entendimento e para garantir a equidade e a efetivação do direito à saúde de negras e negros no Brasil, foi instituída a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra que possui, dentre outros, os seguintes objetivos específicos:

- (A) garantir e ampliar o acesso da população negra residente em áreas urbanas, em particular nas regiões periféricas dos grandes centros, às ações e aos serviços de saúde; aprimorar a qualidade dos sistemas de informação em saúde, por meio da inclusão do quesito cor em todos os instrumentos de coleta de dados adotados pelos serviços públicos, os conveniados ou contratados com o SUS.
- (B) incluir os temas racismo e saúde da população negra nos processos de formação e educação permanente dos trabalhadores da saúde e no exercício do controle social na saúde; desenvolver processos de informação, comunicação e educação, que desconstruam estigmas e preconceitos, fortaleçam uma identidade negra positiva e contribuam para a redução das vulnerabilidades.
- (C) ampliar e fortalecer a participação do movimento social negro nas instâncias de controle social das políticas de saúde, em consonância com os princípios da gestão participativa do SUS, adotados no Pacto pela Saúde; incentivar a produção do conhecimento científico e tecnológico em saúde da população negra.
- (D) promover o reconhecimento dos saberes e práticas populares de saúde, incluindo aqueles preservados pelas religiões de matrizes africanas; implementar o processo de monitoramento e avaliação das ações pertinentes ao combate ao racismo e à redução das desigualdades étnico-raciais no campo da saúde nas distintas esferas de governo.

— QUESTÃO 16 —

Na resolução n. 330, de 5 de novembro de 2020, do Conselho Federal de Biomedicina, que regulamenta o novo Código de Ética do Profissional Biomédico, observa-se que no art. 10, § 1º, inciso V, para a divulgação de imagens relativas aos procedimentos, conhecidos como "antes" e "depois", qual é o termo que deverá ter a concordância e a assinatura do usuário?

- (A) TAUI — termo de autorização de uso da imagem.
- (B) TCLE — termo de consentimento livre e esclarecido.
- (C) TCDI — termo de concessão de direitos de imagem.
- (D) TEAS — termo de esclarecimento e autorizativo simples.

— QUESTÃO 17 —

Com a promulgação da Constituição do Brasil em 1988, no Capítulo VIII da Ordem Social e na Seção II, referente à saúde, está definido que: A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. Em 1990, o governo federal editou duas Leis Orgânicas da Saúde regulamentando o SUS. Quais são essas duas leis?

- (A) 8.080 e 8.142.
- (B) 8.090 e 8.152.
- (C) 8.123 e 8.241.
- (D) 8.808 e 8.908.

— QUESTÃO 18 —

Leia o desenho do estudo a seguir.

No ano de 2015, foi iniciado um estudo com um grupo de 350 profissionais de saúde sobre o uso contínuo de equipamentos de proteção individual durante as atividades laborais em saúde. Realizaram um levantamento dos últimos quatro anos (2018, 2019, 2020 e 2021) sobre a ocorrência de casos de HIV e hepatite C neste grupo.

O desenho de estudo apresentado classifica se como:

- (A) coorte prospectivo.
- (B) caso/controle.
- (C) experimental.
- (D) ecológico.

— QUESTÃO 19 —

Paciente de 45 anos, do sexo feminino, realizou o exame hemograma com os resultados apresentados a seguir.

ERITROGRAMA	RESULTADOS	VALORES DE REFERÊNCIA (VR)
HEMÁCIAS	3,8	4,0 a 5,0 TERAS/L
HEMATÓCRITO	30	36 a 46 %
HEMOGLOBINA	9,0	12 a 16 g/dL
VCM	78,9	80 a 100 fL
HCM	23,7	27 a 31 pg
CHCM	30	32 a 36 g/dL
RDW	16,5	até 14,7 %

Conforme avaliação da série vermelha (eritograma) e, seguindo as avaliações de hematimetrias de referência, observa-se:

- (A) anemia macrocítica com anisocitose.
- (B) anemia microcítica e hipocrômica sem anisocitose.
- (C) anemia macrocítica sem anisocitose.
- (D) anemia microcítica e hipocrômica com anisocitose.

— QUESTÃO 20 —

A identificação de células hematológicas da série branca na microscopia garante um bom controle de qualidade como também a identificação de possíveis inclusões e alterações morfológicas que podem não ser identificadas em automações. Neste contexto, baseado nesta afirmação, sabe-se que:

- (A) da proliferação terminal de linfócitos T, origina-se os plasmócitos, células de núcleos denso e excêntrico e citoplasma muito basófilo.
- (B) no sangue de pacientes sem alterações hematológicas, predominam os neutrófilos segmentados com seis a oito lóbulos nucleares.
- (C) uma rara causa de erro dos contadores eletrônicos é a presença de pigmento malárico fagocitado por neutrófilos; o pigmento despolariza a luz podendo o neutrófilo ser identificado como eosinófilo.
- (D) a monocitopenia é um achado comum, na contagem diferencial do esfregaço sanguíneo, sendo desnecessária a observação de 200 ou 300 leucócitos contados para a confirmação.

— QUESTÃO 21 —

Os contadores eletrônicos contam e medem sistematicamente as plaquetas na avaliação do exame conhecido como hemograma. O médico solicitante ao pedir essa contagem deve saber que não receberá números exatos e, menos ainda, concordantes entre laboratórios diferentes, já que a contagem de plaquetas é algo flutuante, com variações maiores que 10%, na sequência dos dias. Além dessa inexatidão analítica, os erros pré-analíticos poderão aumentar a severidade do problema nas contagens plaquetárias. Considera-se erro pré-analítico a presença de

- (A) macroplaquetas na amostra coletada com EDTA.
- (B) microplaquetas na amostra coletada com EDTA.
- (C) tromboplastina tecidual na agulha durante a coleta.
- (D) microcitose extrema devido a uma anemia ferropriva.

— QUESTÃO 22 —

Leia o texto a seguir.

Novos sintomas e complicações ligados ao novo coronavírus (SARS-CoV-2) têm surgido com regularidade desde que a pandemia se iniciou. Recentemente, os médicos passaram a notar que o risco aumentado para a formação de coágulos e tromboes tem sido cada vez mais frequente especialmente em pacientes que evoluem para a forma grave da covid-19.

Disponível em: <<https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2020/04/28/médicos-alertam-para-o-aumento-de-coagulos-em-pacientes-com-covid-19.htm>>.
Acesso em: 5 ago. 2021.

Neste contexto, muitos marcadores da coagulação demonstram, por meio de achados laboratoriais, a gravidade da doença, conforme as suas alterações. Dentre esses marcadores mais utilizados na avaliação da hemostasia, tem-se um que demonstra os produtos da degradação de fibrina. Este marcador é:

- (A) a procalcitonina.
- (B) o lactato desidrogenase.
- (C) a creatina quinase.
- (D) o dímero-D.

— QUESTÃO 23 —

Segundo a RDC n. 222/2018, que regulamenta as boas práticas de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde, a classe de risco que inclui os agentes biológicos com capacidade de transmissão por via respiratória e que causam patologias humanas ou animais, potencialmente letais, para as quais existem usualmente medidas de tratamento ou de prevenção, representando risco de disseminados na comunidade e no meio ambiente, podendo se propagar de pessoa a pessoa, é a classe de risco

- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 3.
- (D) 4.

— QUESTÃO 24 —

De acordo com a NR n. 32/2005, que dispõe sobre segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde, a cabine de segurança biológica classe II B2 deve

- (A) ser submetida a processo de limpeza, descontaminação e desinfecção, nas paredes laterais internas e superfície de trabalho, antes do início das atividades.
- (B) estar em funcionamento no mínimo por 20 minutos antes do início do trabalho de manipulação e permanecer ligada por 20 minutos após a conclusão do trabalho.
- (C) ser submetida semanalmente a manutenções e trocas de filtros absolutos e pré-filtros de acordo com um programa escrito, que obedeça às especificações do fabricante.
- (D) ter a sua superfície de trabalho submetida aos procedimentos de esterilização ao final das atividades e no caso de ocorrência de acidentes com derramamentos e respingos.

— QUESTÃO 25 —

De acordo com as normas de biossegurança, são exemplos de equipamentos de proteção individual (EPIs):

- (A) chuveiro e máscara.
- (B) jaleco manga longa e luvas.
- (C) óculos e extintores de incêndio.
- (D) capela de exaustão e lava olhos.

— QUESTÃO 26 —

Os marcadores tumorais, quando persistentemente elevados ou em ascensão, relacionam-se à probabilidade de doença recorrente ou progressiva, levando à suspeita de doença metastática. Um marcador que tem sido utilizado como parte integrante do rastreamento do câncer de ovário é o antígeno

- (A) prostático específico (PSA).
- (B) carcinoembrionário (CEA).
- (C) do câncer 125 (CA 125).
- (D) do câncer 50 (CA 50).

— QUESTÃO 27 —

A coleta apropriada de uma amostra biológica é uma etapa importante para a confirmação de que um micro-organismo é responsável por um processo infeccioso. Quando utilizados na coleta de amostras, os swabs devem ser transportados em

- (A) stuart ou amies.
- (B) papel alumínio.
- (C) saco plástico estéril.
- (D) envelope de papel kraft.

— QUESTÃO 28 —

Autoclave é um equipamento que emprega o vapor de água sob pressão. Quais as condições de tempo e de temperatura são empregadas na esterilização de meios de cultura, utilizando este equipamento?

- (A) 5 minutos a 160 °C.
- (B) 10 minutos a 135 °C.
- (C) 15 minutos a 121 °C.
- (D) 20 minutos a 110 °C.

— QUESTÃO 29 —

Em relação ao ouvido e às infecções auditivas, sabe-se que:

- (A) a coleta de secreção de ouvido externo deve ser realizada por timpanocentese.
- (B) os ouvidos interno, médio e externo são considerados sítios anatômicos estéreis.
- (C) os swabs utilizados na coleta de amostras devem ser transportados entre 2 °C e 8 °C.
- (D) a drenagem de secreção purulenta crônica das otites médias pode causar otite externa.

— QUESTÃO 30 —

Leia o relato do caso a seguir.

Uma paciente, de 63 anos, do sexo feminino, comparece ao pronto-socorro de uma unidade de saúde devido a cansaço, ganho de peso, constipação e sintomas depressivos e de ansiedade há cerca de cinco meses. Ela relata não utilizar medicamentos, nem ter feito cirurgias prévias ou atividades físicas intensas. Ao realizar exame físico, a paciente apresenta edema bipalpebral, frequência cardíaca de 65 bpm, pressão arterial de 130/100 mmHg, pele seca, fala arrastada e língua maior que o normal. Após a análise dos exames hormonais, verificou que a paciente apresentava dislipidemia e hormônios alterados, indicando, como diagnóstico, hipotireoidismo primário.

De acordo com o relato, nesta investigação e interpretação para definição do diagnóstico, o TSH está

- (A) elevado, confirmado pela redução do T4 livre e do T4 total.
- (B) suprimido, confirmado com a elevação do T3 e do T4 livres.
- (C) elevado, confirmado com a elevação do T3 e do T4 livres.
- (D) suprimido, confirmado pela redução do T4 livre e do T4 total.

— QUESTÃO 31 —

O medicamento popularmente conhecido por finasterida é utilizado e indicado para o tratamento da calvície em homens, com uso controlado e com supervisão médica para evitar efeitos colaterais, como ginecomastia, disfunção erétil, perda da libido e escape urinário. Este fármaco inibe a 5-alfa-redutase e foi desenvolvido para o tratamento de uma doença relacionada com elevação do PSA sérico devido ao aumento de células produtoras, que é a doença conhecida como hiperplasia

- (A) linfóide folicular.
- (B) prostática benigna.
- (C) adrenal congênita.
- (D) endometrial cística.

— QUESTÃO 32 —

A tricomoníase urogenital pode ser confundida com outras ISTs, portanto, seu diagnóstico deve levar em conta, além da apresentação clínica, a investigação laboratorial, que leva ao tratamento apropriado e ao controle da infecção. As técnicas de diagnóstico laboratorial padrão-ouro e o exame mais comumente utilizado para esta doença são:

- (A) microscopia a fresco e Papanicolau.
- (B) imunoenzimático e Papanicolau.
- (C) imunoenzimático e cultura.
- (D) microscopia a fresco e cultura.

— QUESTÃO 33 —

Apesar do avanço de técnicas imunológicas e moleculares de diagnóstico nas últimas décadas, o diagnóstico da malária continua sendo feito pela pesquisa de parasito no sangue periférico. Para realização do exame-padrão da gota espessa, é importante empregar um método semi-quantitativo de avaliação da parasitemia, expressando em cruzes. Para realização deste exame-padrão é necessário a verificação de uma quantidade de campos microscópicos e um aumento ideal, respectivamente, de

- (A) 100 e 400.
- (B) 100 e 1000.
- (C) 1000 e 400.
- (D) 1000 e 1000.

— QUESTÃO 34 —

Leia o texto seguir.

Teste de HPV a partir de autocoleta deve aumentar cobertura de exames de prevenção e detecção precoce de casos de câncer de colo do útero; objetivo é implementar rede de acesso ao teste em serviços do SUS responsáveis pela assistência a mulheres que vivem com HIV. Para contribuir com o enfrentamento desse problema de saúde pública, um estudo piloto, coordenado pelo Centro de Pesquisas Epidemiológicas da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), irá testar um novo método molecular de detecção precoce da doença na rede pública.

Disponível em: <<https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2021/06/22/estudo-testa-incluir-exame-de-hpv-como-estrategia-contracancer-de-colo-uterino-no-sus/>>. Acesso em: 2 set. 2021.

No contexto das informações apresentadas e com base em conhecimentos em biologia molecular e imunologia, sabe-se que:

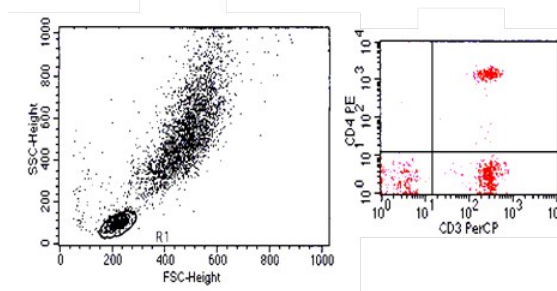
- (A) a técnica de hibridização *in situ* é de alta sensibilidade e promove a hibridização de sondas HPV-não específicas, marcadas com compostos radioativos.
- (B) o teste molecular de amplificação de sinal emprega a tecnologia de ácidos nucleicos recombinantes, porém não há amplificação do material genético viral.
- (C) os testes com base em PCR são métodos fundamentados em amplificação de ácidos nucleicos e não podem usar diferentes tipos de amostras biológicas.
- (D) os *microarrays* empregam amplificação de uma região variável dos HPVs com diversos controles internos e externos de amplificação e hibridização.

— QUESTÃO 35 —

Leia o relato do caso a seguir.

Paciente de 25 anos foi encaminhado ao serviço de imunofenotipagem para avaliação das proporções de linfócitos. Histórico clínico: Paciente relatou ao médico febre, falta de ar, escarros com sangue, aumento dos linfonodos e emagrecimento no último ano. Apresentando febre e cefaleia intensa. Exame molecular para Covid negativo e descartado infecção viral ou bacteriana. A suspeita era de infecção fúngica no trato digestivo superior e inflamação pulmonar.

Hemograma:	VALORES NORMAIS
Leucócitos Totais ($10^6/L$): 25.000	4.500 - 10.000
Linfócitos Totais ($10^6/L$): 500	900 - 3.300



Quad	Events	%
UL	6	0,6
UR	298	29
LL	398	38,7
LR	625	60,8

Quad: Quadrantes; Events: Eventos; UL: Superior esquerdo; UR: Superior direito; LL: Inferior esquerdo; LR: Inferior direito.

Ao analisar o citograma, verificou-se que a relação CD4/CD8 é:

- (A) 2,11.
- (B) 1,57.
- (C) 0,48.
- (D) 0,02.

— QUESTÃO 36 —

O HbsAg é a substância presente na superfície do vírus da hepatite B que pode ser detectada em exame de sangue. A interpretação do HbsAg para o início da fase aguda; da hepatite crônica; e para a cura são, respectivamente:

- (A) reagente; reagente; não reagente.
- (B) não reagente; não reagente; reagente.
- (C) reagente; não reagente; não reagente.
- (D) não reagente; reagente; reagente.

— QUESTÃO 37 —

O teste molecular RT-qPCR, reação de transcrição reversa seguida da reação em cadeia da polimerase, em tempo real, é o teste padrão-ouro utilizado no diagnóstico da Covid-19. Por meio desse teste, o RNA do SARS-CoV-2 é detectado na amostra analisada, obtida preferencialmente por raspado da nasofaringe do paciente. As características específicas deste teste são:

- (A) na qPCR, o valor do ciclo de quantificação (Ct - cycle threshold) é inversamente proporcional à quantidade de sequências de ácido nucleico na amostra original. Portanto, quanto maior a carga viral, menor será o valor do Ct da amostra.
- (B) o limiar da reação (threshold), em reações quantitativas da qPCR, deve ser traçado no nível em que todas as curvas de amplificação, de todas as amostras em teste, estão na fase linear.
- (C) na RT-PCR, a temperatura ótima de atividade da enzima transcriptase reversa deve ser superior à da DNA polimerase (Taq polimerase).
- (D) para uma maior eficiência da reação de qPCR, o tamanho do amplicon (fragmento amplificado) deverá ser superior a 1000 pb (pares de base).

— QUESTÃO 38 —

Leia o relato do caso a seguir.

Paciente do sexo masculino, de cinco anos de idade, deu entrada em um hospital apresentando febre, cefaleia, náuseas, vômitos, rigidez no pescoço e sensibilidade à luz. Ao ser atendido, foi solicitado pelo médico plantonista, entre outros exames, a análise do líquido cefalorraquidiano, a qual apresentou os seguintes resultados:

Aspecto: ligeiramente turvo

Glicorraquia: 56 mg/dL

Proteinorraquia: 95 mg/dL

Ácido láctico: 13 mg/dL

Citologia diferencial: perfil neutrofílico o qual se alterou para linfomonocitário 36 horas após a admissão hospitalar do paciente.

Considerando os sintomas clínicos apresentados e o resultado da análise do exame do LCR, qual é o diagnóstico provável para este paciente?

- (A) Meningite por *Neisseria meningitidis*.
- (B) Meningite por *Coxsackievirus*.
- (C) Meningite por *Naegleria fowleri*.
- (D) Meningite por *Varicela zóster*.

— QUESTÃO 39 —

Leia o relato do caso a seguir.

Paciente de 40 anos, do sexo feminino, apresenta dor, inchaço, rigidez e dificuldade para movimentar as articulações dos punhos, principalmente no período da manhã. Ao procurar atendimento médico, foi diagnosticada com artrite reumatoide. Um dos exames auxiliares para o diagnóstico desta condição é a artrocentese com a análise do líquido sinovial.

Assim, considerando um diagnóstico de artrite reumatoide, quais são as alterações do líquido sinovial mais compatíveis com este diagnóstico?

- (A) Aspecto: ligeiramente turvo; cor: amarelo claro; viscosidade: baixa; coágulo de mucina: frouxo; leucócitos: 9.000/mm³; polimorfonucleares: 5.500/mm³; eritrócitos: ausente; glicose (soro-líquido sinovial): 25 mg/dL.
- (B) Aspecto: turvo; cor: leitosa; viscosidade: muito baixa; coágulo de mucina: ausente; leucócitos: 150.000/mm³; polimorfonucleares: 147.500/mm³; eritrócitos: ausente; glicose (soro-líquido sinovial): 80 mg/dL.
- (C) Aspecto: turvo; cor: vermelha; viscosidade: alta; coágulo de mucina: firme; leucócitos: 200/mm³; polimorfonucleares: 18/mm³; eritrócitos: abundante; glicose (soro-líquido sinovial): 5 mg/dL.
- (D) Aspecto: límpido; cor: incolor; viscosidade: alta; coágulo de mucina: firme; leucócitos 10/mm³; polimorfonucleares: 2/mm³; eritrócitos: ausente; glicose (soro-líquido sinovial): 5 mg/dL.

— QUESTÃO 40 —

O diagnóstico pré-natal da mielomeningocele pode ser estabelecido por meio da dosagem no líquido amniótico de:

- (A) ácido fólico.
- (B) esfingomielina.
- (C) alfa-fetoproteína.
- (D) lecitina.

— QUESTÃO 41 —

As eletroforeses em meio de suporte com matriz de agarose e poliacrilamida são técnicas rotineiramente utilizadas para separar, identificar e purificar ácidos nucleicos e proteínas. A respeito das características técnicas da eletroforese em gel, observa-se que:

- (A) os géis de agarose apresentam maior poder de resolução quando comparados com os de poliacrilamida.
- (B) a porosidade de géis de agarose e de poliacrilamida é inversamente proporcional à quantidade de agarose e acrilamida presentes nas matrizes.
- (C) o DNA e o RNA apresentam carga elétrica negativa em virtude da presença de grupamentos fosfato em suas moléculas; quando aplicados em um gel e submetidos a um campo elétrico, migram em direção ao eletrodo positivo, sendo que as moléculas de maior peso molecular migrarão mais rapidamente.
- (D) o brometo de etídio é utilizado na eletroforese em gel de agarose e poliacrilamida como um marcador de peso molecular, estabelecendo um padrão que serve como ponto de referência e monitoramento para a eletroforese.

— QUESTÃO 42 —

A extração de DNA é um procedimento que consiste na lise celular, promovendo a liberação do material genético. Geralmente, a extração é seguida por um outro processo, conhecido como purificação, que tem como finalidade a separação do DNA de restos celulares, proteínas, compostos orgânicos, entre outros presentes em uma mesma solução. A eficiência do processo de purificação e, portanto, a pureza de uma amostra de DNA extraída, pode ser avaliada por espectrofotometria, determinando-se:

- (A) a diferença do valor da absorbância da amostra extraída lida no comprimento de onda de 280 e 230 nm.
- (B) o quociente do valor da absorbância da amostra extraída lida no comprimento de onda de 280 e 230 nm.
- (C) a diferença do valor da absorbância da amostra extraída lida no comprimento de onda de 260 e 280 nm.
- (D) o quociente do valor da absorbância da amostra extraída lida no comprimento de onda de 260 e 280 nm.

— QUESTÃO 43 —

A reação em cadeia da polimerase (PCR) é uma técnica que mimetiza, *in vitro*, o processo de replicação do material genético que ocorre naturalmente durante a multiplicação celular. Esta técnica foi inicialmente desenvolvida em 1983 por Kary Mullis e desde então tem sido aprimorada, hoje sendo amplamente utilizada na área da pesquisa e diagnóstico. Para que esta reação ocorra, sabe-se que:

- (A) o tamanho ideal de um primer (iniciador) é de aproximadamente 100-150 pb.
- (B) o excesso de $MgCl_2$ aumenta a velocidade da reação por potencializar a ligação dos primers (iniciadores).
- (C) a diferença da temperatura de anelamento de um par de primers (iniciadores), *forward* e *reverse* deve ser pequena, preferencialmente inferior a 5 °C.
- (D) nas reações multiplex, os diferentes primers (iniciadores) utilizados devem apresentar temperaturas de anelamento distintas.

— QUESTÃO 44 —

Na política de qualidade de um serviço laboratorial é muito relevante a implantação de um sistema eficiente de gestão de equipamentos, uma vez que o progresso tecnológico coloca o profissional numa situação de dependência deles. Nesse contexto, a compreensão de alguns conceitos são fundamentais, como segue:

- I – fornecimento de evidência objetiva de que um dado item satisfaz aos requisitos especificados.
- II – os consertos e reformas são realizados para restabelecer o funcionamento do equipamento que apresenta falhas decorrentes de desgastes ou deterioração.
- III – conjunto de operações efetuadas em um sistema de medição, de modo a fornecer indicações prescritas correspondentes a determinados valores de uma grandeza a ser medida.

Disponível em: <<https://controllab.com/ensino/livros/recomendacoes-da-sociedade-brasileira-de-patologia-clinica-medicina-laboratorial-sbpc-ml-boas-praticas-em-laboratorio-clinico/>>. Acesso em: 7 set. 2021.

Os conceitos apresentados nos itens I, II e III correspondem respectivamente à:

- (A) verificação metrológica; manutenção corretiva; ajuste.
- (B) calibração de equipamentos; manutenção corretiva; ajuste.
- (C) calibração de equipamentos; ajuste; manutenção preventiva.
- (D) verificação metrológica; manutenção corretiva; manutenção preventiva.

— QUESTÃO 45 —

Nos ensaios realizados no ambiente laboratorial, em diagnósticos *in vitro*, a água é utilizada no preparo dos reagentes e na realização dos testes, portanto, interferem diretamente nos resultados que implicaram em decisões médicas. Assim, de forma geral, a qualidade da água deve incluir:

- (A) baixa resistividade, garantindo ausência de íons; baixa concentração de compostos orgânicos; ausência de partículas e bactérias.
- (B) baixa resistividade, garantindo ausência de íons; elevada concentração de compostos orgânicos; presença de partículas e ausência de bactérias.
- (C) elevada resistividade, garantindo ausência de íons; baixa concentração de compostos orgânicos; ausência de partículas e bactérias.
- (D) elevada resistividade, garantindo ausência de íons; elevada concentração de compostos orgânicos; presença de partículas e ausência de bactérias.

— QUESTÃO 46 —

A Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) n. 302/2005 define os requisitos para o funcionamento dos laboratórios clínicos e postos de coleta laboratorial públicos ou privados. Nesse aspecto, para a utilização dos produtos para diagnóstico de uso *in vitro*, o laboratório clínico deve:

- (A) manter registros dos processos de preparo e do controle da qualidade dos reagentes e insumos adquiridos comercialmente, enquanto os preparados no laboratório essa conduta é opcional.
- (B) identificar os insumos ou reagentes preparados no próprio laboratório com rótulo contendo: nome, concentração, número do lote, data de preparação, identificação de quem preparou, data de validade, condições de armazenamento, além de informações referentes a riscos potenciais.
- (C) respeitar as recomendações de uso do fabricante, condições de preservação, armazenamento e os prazos de validade, sendo permitida a sua revalidação depois de expirada a validade, desde que submetido a um rigoroso controle de qualidade, por meio de amostras controles ou outro processo equivalente.
- (D) registrar a aquisição dos produtos comerciais para diagnóstico de uso *in vitro*, reagentes e insumos, de forma a garantir a rastreabilidade, sendo dispensado que tais produtos tenham registro na Anvisa, desde que o fabricante apresente sua validação.

— QUESTÃO 47 —

Paciente gestante, de 28 anos, sem diagnóstico prévio de diabetes mellitus, realizou consulta médica para acompanhamento da gravidez na 25ª semana, quando foi solicitado o teste oral de tolerância à glicose com sobrecarga 75 gramas de glicose, após coleta de jejum de 8 horas. O resultado da glicemia de jejum foi de 90 mg/dL e a glicemia após 1 hora da sobrecarga foi de 188 mg/dL. De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes, esses resultados são compatíveis com:

- (A) pré-diabetes.
- (B) normoglicemia.
- (C) glicemia inapropriada.
- (D) diabetes mellitus gestacional.

— QUESTÃO 48 —

Durante a realização de um exame de gasometria arterial foi encontrada uma concentração de íons bicarbonato de 12 mmol/L e de dióxido de carbono (CO₂) de 40 mmHg. Considerando a equação de *Handerson-Hasselbalch* e os dados apresentados, calcule o pH:

$$\text{Equação: } \text{pH} = \text{pK} + \log \left(\frac{\text{CHCO}_3^-}{\alpha \times \text{pCO}_2} \right)$$

Dados: $\text{pK} = 6,1$

Coefficiente de solubilidade para o gás CO₂ (α) = 0,03

$\text{Log}10 = 1,0$

Assim, o resultado do pH e a sua interpretação será:

- (A) 7,40 resultado normal.
- (B) 7,10 resultado normal.
- (C) 7,40 resultado compatível com acidose.
- (D) 7,10 resultado compatível com acidose.

— QUESTÃO 49 —

Paciente do sexo feminino, de 53 anos, com sintomas leves de gripe, realizou RT-PCR para pesquisa de SARS-CoV-2 no dia 10/05/2021, que apresentou resultados detectados para coronavírus. No dia 16/05/2021, realizou exames laboratoriais, pois apresentou uma piora no quadro geral, com diminuição da saturação, fraqueza e dificuldade respiratória, que progrediu para internação em UTI. Considerando os exames laboratoriais que avaliam processos inflamatórios, no quadro de piora e internação da paciente, espera-se aumento dos seguintes parâmetros:

- (A) proteína-C-reativa, ferritina, albumina, linfócitos, interleucina-6 sérica (anti-inflamatória).
- (B) proteína-C-reativa, ferritina, hemossedimentação, neutrófilos, interleucina-6 sérica (pró-inflamatória).
- (C) albumina, linfócitos, hemossedimentação, neutrófilos, interleucina-10 sérica (anti-inflamatória).
- (D) proteína-C-reativa, albumina, hemossedimentação, linfócitos, interleucina-10 sérica (pró-inflamatória).

— QUESTÃO 50 —

A síndrome hepatorenal (HRS) refere-se à diminuição da função renal decorrente de uma doença hepática, sendo classificada em dois tipos principais. Neste aspecto, as características comuns, em ambos os tipos de HRS, são:

- (A) ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona, desencadeada pela depleção do volume intravascular, causando retenção de água e sais, com baixa excreção de sódio e elevada excreção de potássio na urina e alcalose metabólica.
- (B) ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona, desencadeada pela depleção do volume intravascular, causando retenção de água e sais, com elevada excreção de sódio e baixa excreção de potássio na urina e acidose metabólica.
- (C) desativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona, desencadeada pela depleção do volume intravascular, causando retenção de água e sais, com baixa excreção de sódio e elevada excreção de potássio na urina e alcalose metabólica.
- (D) desativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona, desencadeada pela depleção do volume intravascular, causando retenção de água e sais, com elevada excreção de sódio e baixa excreção de potássio na urina e acidose metabólica.